

特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条)

[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 11 AUG 2005

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 FP-031PCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/004175	国際出願日 (日.月.年) 25.03.2004	優先日 (日.月.年) 09.04.2003
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ G01N33/53, G01N37/00, G01N33/547		
出願人 (氏名又は名称) 独立行政法人理化学研究所		

<p>1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。</p> <p>2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で <u>5</u> ページからなる。</p> <p>3. この報告には次の附属物件も添付されている。</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> 附属書類は全部で <u>2</u> ページである。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)</p> <p><input type="checkbox"/> 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとのこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙</p> <p>b. <input type="checkbox"/> 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。 配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)</p> <p>4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第I欄 国際予備審査報告の基礎</p> <p><input type="checkbox"/> 第II欄 優先権</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成</p> <p><input type="checkbox"/> 第IV欄 発明の単一性の欠如</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明</p> <p><input type="checkbox"/> 第VI欄 ある種の引用文献</p> <p><input type="checkbox"/> 第VII欄 国際出願の不備</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 第VIII欄 国際出願に対する意見</p>	
---	--

国際予備審査の請求書を受理した日 07.12.2004	国際予備審査報告を作成した日 26.07.2005	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 加々美 一恵	2 J 9408
電話番号 03-3581-1101 内線 3252		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)という国際調査
☐ PCT規則12.4という国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3という国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 _____ 1-18 _____ ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ _____ ページ*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 _____ 1-7 _____ 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 _____ 8-12 _____ 項*、07.12.2004 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ _____ 項*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 _____ 1-3 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの
 第 _____ _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ _____ ページ/図*、 _____ 付けで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

次に関して、当該請求の範囲に記載されている発明の新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につき、次の理由により審査しない。

☐ 国際出願全体

☒ 請求の範囲 8

理由：

☐ この国際出願又は請求の範囲 _____ は、国際予備審査をすることを要しない次の事項を内容としている（具体的に記載すること）。

☐ 明細書、請求の範囲若しくは図面（次に示す部分）又は請求の範囲 _____ の記載が、不明確であるため、見解を示すことができない（具体的に記載すること）。

☒ 全部の請求の範囲又は請求の範囲 8 _____ が、明細書による十分な裏付けを欠くため、見解を示すことができない。

☒ 請求の範囲 8 _____ について、国際調査報告が作成されていない。

☐ ヌクレオチド又はアミノ酸の配列表が、実施細則の附属書C（塩基配列又はアミノ酸配列を含む明細書等の作成のためのガイドライン）に定める基準を、次の点で満たしていない。

書面による配列表が

☐

提出されていない。

コンピュータ読み取り可能な形式による配列表が

☐

所定の基準を満たしていない。

☐

提出されていない。

☐

所定の基準を満たしていない。

☐ コンピュータ読み取り可能な形式によるヌクレオチド又はアミノ酸の配列表に関連するテーブルが、実施細則の附属書Cの2に定める技術的な要件を、次の点で満たしていない。

☐ 提出されていない。

☐ 所定の技術的な要件を満たしていない。

☐ 詳細については補充欄を参照すること。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-7, 9-12	有
	請求の範囲		無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-7, 9-12	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-7, 9-12	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1 : JP 2001-178472 A(富士写真フイルム株式会社) 2001.07.03
(ファミリーなし)

請求の範囲1-7について

国際調査で引用した文献1には、光反応性化合物結合固相担体に、DNA試料溶液を接触させ、光照射し、光反応性化合物とDNAとの間に共有結合を形成させる、DNA試料の固相担体への固定方法/該固定方法を使用して得られたマイクロアレイ/該マイクロアレイを使用した検出方法について、また、試料として2乃至50量体の低分子DNA断片を使用することについて記載されている(特許請求の範囲、【0028】-【0032】、【0036】、実施例等参照)。

このため、文献1に記載の固定の際に、試料として低分子化合物を採用し、本願発明のような構成とすることは、当業者が容易になしたものであると認められる。

よって、本願請求の範囲1-7に進歩性はない。

請求の範囲9-10について

固相担体としてビーズを使用することは周知慣用であり、本願請求の範囲9-10に進歩性はない。

請求の範囲11-12について

固相固定化合物を用いて、当該化合物と相互作用する物質を検出/精製することは、周知慣用であり、本願請求の範囲11-12に進歩性はない。

第Ⅷ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

本願請求の範囲 8 は、低分子化合物の結合部位の違いにより複合体を分別することで、低分子化合物における相互作用部位の特定を行うものであるが、明細書にそれが実際に可能であるかについての十分な開示がない。

イオンを表し； Y^1 、 Y^2 、 Y^3 、 Y^4 、及び Y^5 のいずれか一つは固相担体表面に担持された官能基と反応して共有結合を形成しうる基を表し、他の四つはそれぞれ独立して水素原子又はハロゲン原子を表す。]

で表される化合物であることを特徴とする請求項1記載の低分子化合物の固相担体への固定方法。

5. 固相担体が、マイクロアレイ用基板であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項記載の低分子化合物の固相担体への固定方法。

6. 請求項5記載の方法によって得られる低分子マイクロアレイ。

7. 以下の工程を含むことを特徴とする低分子化合物と相互作用をする物質の検出方法。

(1) 請求項6記載の低分子マイクロアレイに、標識された試料物質を含む溶液を接触させる工程

(2) 低分子化合物と結合しない物質を除去する工程

(3) 試料物質の標識を検出する工程

8. (補正後) 以下の工程を含むことを特徴とする低分子化合物における相互作用部位の特定方法。

(1) 光反応性化合物と、特定物質と相互作用をする低分子化合物を混合する工程

(2) 前記混合物に光を照射し、光反応性化合物と低分子化合物との間に共有結合を形成させる工程

(3) 光反応性化合物と低分子化合物の複合体を、低分子化合物の結合部位の違いにより分別する工程

(4) 分別された前記複合体をそれぞれ固相担体に固定する工程

(5) 前記固相担体上に固定された複合体に、標識された前記特定物質を含む溶液を接触させる工程

(6) 固相担体上に固定された複合体のうち、標識が検出されないものを選択し、その結合体の低分子化合物と光反応性化合物との間の結合部位を特定する工程
9. (追加) 固相担体が、ビーズであることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項記載の低分子化合物の固相担体への固定方法。

10. (追加) 請求項9記載の方法によって得られる、低分子化合物が固定されたビーズ。

11. (追加) 以下の工程を含むことを特徴とする低分子化合物と相互作用をする物質の精製方法。

- (1) 請求項10記載のビーズに、試料物質を含む溶液を接触させる工程
- (2) 低分子化合物と結合しない物質を除去する工程

12. (追加) 以下の工程を含むことを特徴とする低分子化合物と相互作用をする物質の検出方法。

- (1) 請求項10記載のビーズに、標識された試料物質を含む溶液を接触させる工程
- (2) 低分子化合物と結合しない物質を除去する工程
- (3) 試料物質の標識を検出する工程